

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005年7月28日 (28.07.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/069363 A1

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: H01L 21/56, G01N 27/22  
(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/000221  
(22) 国際出願日: 2005年1月12日 (12.01.2005)  
(25) 国際出願の言語: 日本語  
(26) 国際公開の言語: 日本語  
(30) 優先権データ:  
特願2004-005614 2004年1月13日 (13.01.2004) JP  
特願2004-005615 2004年1月13日 (13.01.2004) JP  
(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 三井金属鉱業株式会社 (MITSUI MINING & SMELTING CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1418584 東京都品川区大崎一丁目11番1号 Tokyo (JP).  
(72) 発明者; および  
(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 川西 利明 (KAWANISHI, Toshiaki) [JP/JP]; 〒3620021 埼玉県上尾市原市1333-2 三井金属鉱業株式会社総合研究所内 Saitama (JP). 井上 真一 (INOUE, Shinichi) [JP/JP]; 〒3620021 埼玉県上尾市原市1333-2 三井金属鉱業株式会社総合研究所内 Saitama (JP). 高畠 孝行 (TAKAHATA, Takayuki) [JP/JP]; 〒3620021 埼玉県上尾市原市1333-2 三井金属鉱業株式会社総合研究所内 Saitama (JP). 山岸 喜代志 (YAMAGISHI, Kiyoshi) [JP/JP]; 〒3620021 埼玉県上尾市原市

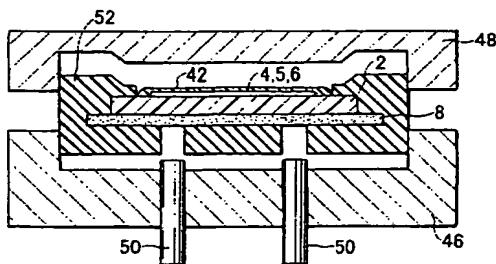
1333-2 三井金属鉱業株式会社総合研究所内 Saitama (JP).  
(74) 代理人: 山下 穂平 (YAMASHITA, Johei); 〒1050001 東京都港区虎ノ門五丁目13番1号虎ノ門4OMTビル 山下国際特許事務所 Tokyo (JP).  
(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.  
(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:  
— 國際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドスノート」を参照。

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING SYNTHETIC RESIN MOLD PACKAGE, ALCOHOL CONCENTRATION SENSOR AND APPARATUS FOR MEASURING ALCOHOL CONCENTRATION

(54) 発明の名称: 合成樹脂モールドパッケージの製造方法、アルコール濃度センサ及びアルコール濃度測定装置



resin (52) is injected into the mold and cured therein. The thus-obtained resin sealed body is taken out from the mold, and the coating agent (42) is removed from the resin sealed body.

(57) Abstract: Disclosed is a method for producing a synthetic resin mold package at high yield from which package a part of the surface of an internal device is exposed. A to-be-exposed part of the surface of the internal device composed of an insulating substrate (2) and thin film electrodes (4, 5) and an insulating protective film (6) formed on the substrate is covered with a coating agent (42), and a die pad portion (8) is bonded to the back surface of the internal device. After placing the thus-obtained structure in a mold consisting of a lower mold (46) and an upper mold (48), a pin (50) is inserted into the mold so that the front end of the pin is pressed against the die pad portion (8), thereby keeping the surface of the coating agent (42) pressed against the inner surface of the upper mold (48). Then, a synthetic

resin (52) is injected into the mold and cured therein. The thus-obtained resin sealed body is taken out from the mold, and the coating agent (42) is removed from the resin sealed body.

WO 2005/069363 A1

(57) 要約: 内部素子の表面の一部を露出させた合成樹脂モールドパッケージを高い歩留まりで製造するために、絶縁基板2並びにその上に形成された薄膜電極4、5及び絶縁保護膜6からなる内部素子の表面の露出させるべき部分を被覆剤42により被覆し、内部素子の裏面にダイパッド部8を接合し、かくして得られた構造体を下型46及び上型48からなる成形用型内に配置した後に、成形用型内にピン50を挿入し、その先端をダイパッド部8に当接させ被覆剤42の表面を上型48の内面に押圧する状態を維持し、その後に成形用型内に合成樹脂52を注入し硬化させて得られた樹脂封止体を成形用型から取り出して、樹脂封止体から被覆剤42を除去する。